“La Realidad Virtual Hoy”

por

Alejandro Jiménez

XEIGYR

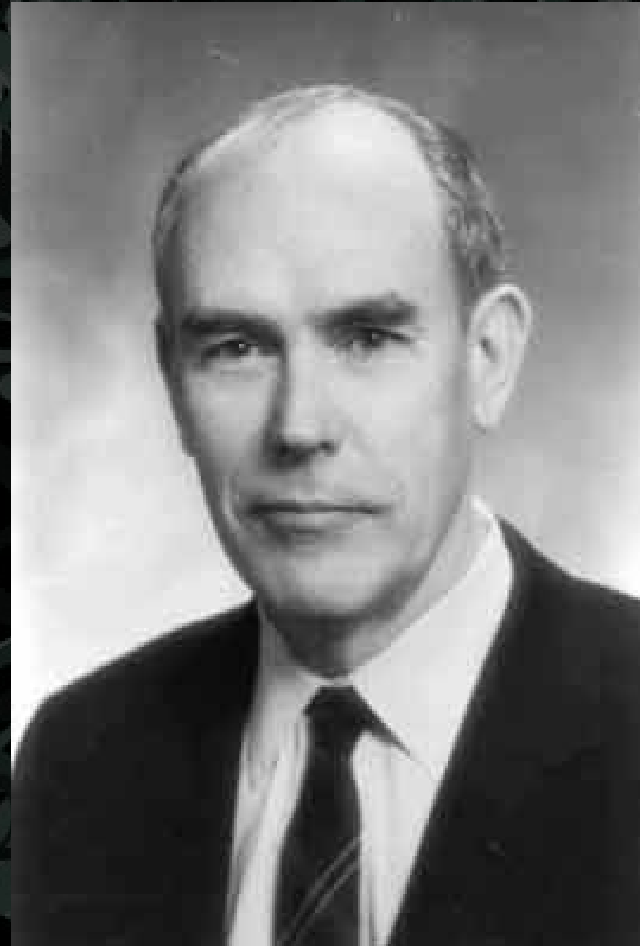
La Realidad Virtual Hoy



Bob Sproull



Jaron Lanier



Ivan Sutherland

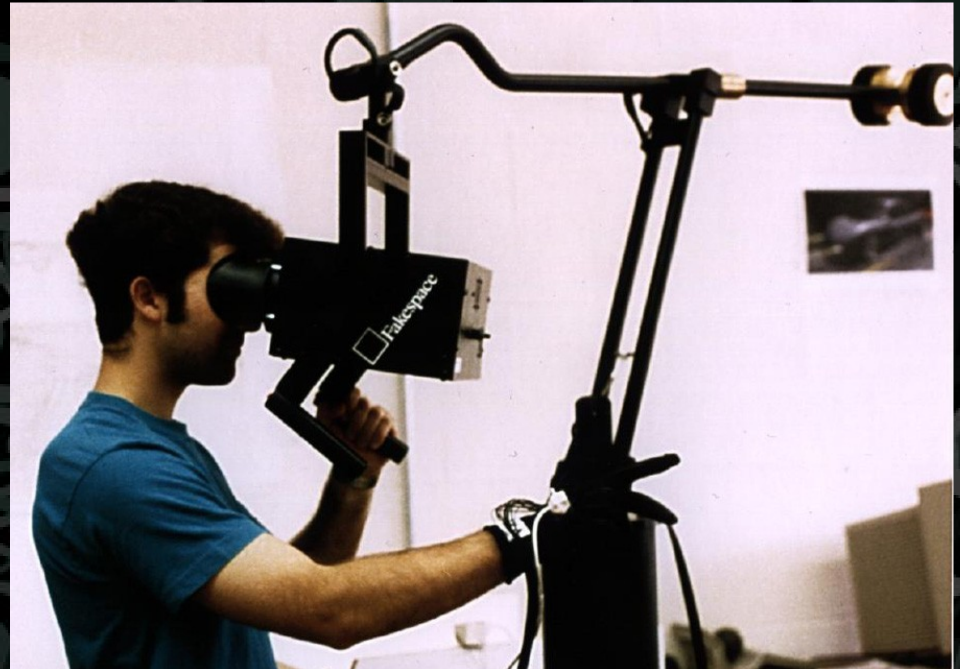
La Realidad Virtual Hoy

Muy buenas noches, hoy les voy a dar una charla acerca de cual es el último avance en lo que a realidad virtual se refiere, antes,les hare una emembranza de este concepto y en que ramas se puede aplicar.
Todos, si no es que la mayoría asociamos este termino a espacios creados de manera digital o con un computador, un ambiente generado digitalmente, ésta idea nos viene de la información masiva que nos proveen las peliculas, las más extensas y con mayor desarrollo en ideas en ese sentido las de animación de Japón que me encantaría recomendarles; el concepto en sí se define como la experiencia realizada en un lugar, con tiempo y espacio tridimensional ficticio, proyectando simulaciones, cualquiera que se deseen, basadas en la realidad o en la fantasía, es un concepto bastante cubierto por las grandes casas cinematográficas debido a lo increible de lo que se puede llegar a realizar.

La Realidad Virtual Hoy



Guante Interactivo de Zimmerman



Equipo RV de la NASA

La Realidad Virtual Hoy

Estas proyecciones interactivas, la mayoría de las veces, las cuales captamos a través de los sentidos pueden ser sobre sociedades, actuales o pasadas, sobre cualquier situación o circunstancia, cualquier trabajo que se desee desempeñar en cualquier lugar del mundo o en cualquier lugar inimaginable, son posibles, se pueden hacer gracias al avance de la tecnología.
Éstas pueden crear una ilusión gráfica sobre la realidad, sobre temas o situaciones conocidas, así como también se puede inventar o crear algo imaginario y plasmarlo en un mundo virtual y animado de 1080 grados.
La realidad virtual tiene una subdivisión, realidad virtual inmersiva y no inmersiva, esto es, que nuestros sentidos son parte de la experiencia como el olfato, el gusto, el tacto y el más común, la visión y dependiendo del tipo, nuestros sentidos son atrapados en su totalidad o parcialmente.

La Realidad Virtual Hoy



La Realidad Virtual Hoy

Algo de historia

Allá por 1968, Ivan Sutherland, con la cooperación de Bob Sproull, ideó el primer dispositivo de RV, anticuados obviamente con los dispositivos que fueron apareciendo en los ochenta gracias a Jaron Lanier y a su compañía VPL Research. Ese tramo temporal abarca hitos de gran importancia, solo por mencionar algunos, el lanzamiento de los simuladores de vuelo de Redifon Ltd. (1971), poco antes se dió a conocer el simulador de vuelo realizado por General Electric para la Armada norteamericana (1972). De similar relevancia fue el desarrollo de un guante que respondía a los impulsos de la mano por parte de Dan Sandin y Richard Sayre (1977). En lo sucesivo, los hallazgos fueron constantes, y la comunidad científica recibió con interés dispositivos que nos introducen en los dominios de la ciencia ficcion por lo increible del concepto.

Thomas Furness diseñó una cabina virtual (1981), en los nuevos casco y guantes de RV ideados, respectivamente, por Furness y Thomas Zimmerman (1982), en el sistema Virtual Visual Environment Display, completado por Mike McGreevy y Jim Humphries con el fin de servir de entrenamiento en la NASA (1984) o de nuevo el guante interactivo de Zimmerman (1987).

La Realidad Virtual Hoy



La Realidad Virtual Hoy

Aplicaciones

Hasta ahora, la realidad virtual únicamente permitía estimular algunos sentidos por separado, por lo general la vista y el oído,éste era su límite, pero esto puede cambiar en un futuro muy cercano gracias a un proyecto desarrollado por universidades británicas con el que se podría llegar a estimular los cinco sentidos a la vez.

Estamos ante la “virtualidad real”, viajar desde el sofá o ser el protagonista de la última película de acción en primera persona, el casco tiene una pantalla en la que se visualizarían las imágenes y unos auriculares que recogerían los sonidos. Se complementaría con unos guantes con los que se generaría una experiencia táctil, y un sensor que se introduciría en la boca y provocaría los sabores. Por ahora, se trata únicamente de un proyecto, pero puede convertirse en realidad en un plazo de algún tiempo, si se consigue la financiación que se precisa.

Esta innovación tendría múltiples aplicaciones en el mundo empresarial, ya que permitiría celebrar reuniones virtuales desde distintos lugares físicos y en el de la educación, porque permitiría a los niños hacer viajes en el tiempo. Otra aplicación sería la medicina, ya que posibilitaría la realización de cirugías virtuales, reproduciendo olores y texturas, o hacer seguimientos de cirugías a distancia.

La Realidad Virtual Hoy





Similar de la Cabina Virtual
de Tomas Furness

La Realidad Virtual Hoy

Muchos expertos, sociólogos, usuarios, en fin la sociedad en general nos preguntamos qué posibles efectos podría tener este gran cambio, de vivir en nuestro mundo cotidiano, normal a pasar a tener una doble vida, ya que consideramos a la realidad virtual una vida más y al tener este tipo de vida, nuestra sociedad si tiene acceso a estos medios puede tener el derecho a escoger el tiempo que se le va a dedicar al tipo de vida que se prefiera, ya sea pasar la mayor parte del día conviviendo en nuestra sociedad normal o pasar todo el día conectado con una máquina en una sociedad igual de interactiva pero virtual, donde hoy por hoy se puede disfrutar de casi lo mismo y hacer las mismas cosas que se hacen en la vida real, sólo que en una animación, en un videojuego, en fin un mundo virtual, un claro ejemplo es uno de los juegos online más famosos :

La Realidad Virtual Hoy





La Realidad Virtual Hoy

"*Second Life*" el software desarrollado para crear avatars o usuarios y participar en ese mundo virtual, usado como un mundo virtual de negocios que conecta países y reduce gastos en la vida real y hace más fáciles los trámites, procesos, conferencias, etc. Se puede ganar e invertir dinero virtual el cual ya es canjeable en el mercado real, en los bancos, se desempeña una vida, un empleo, se conoce gente, se puede construir, vivir, hasta hacer campañas políticas o manifestaciones. En algunos casos no es que se decida convivir más o invertir mucho tiempo en este mundo virtual pero posiblemente el trabajo lo demande, hoy día muchas de las mejores empresas mundiales usan este tipo de software para hacer gran parte de sus negocios, realizar trabajos o conexiones en lugar de mandar a alguien a una conferencia de la empresa en el extranjero, simplemente es más fácil que varios en el mundo se conecten y la escuchen, sólo vasta conectarse por medio del celular e incluso se pueden hacer preguntas al expositor y por medio del software se transmite virtualmente y no sólo las mejores empresas también para escuelas o convenciones. También existen otros tantos mundos virtuales parecidos como el que ofrece la *PlayStation Home*, *The Sims* entre otros.

La Realidad Virtual Hoy









La Realidad Virtual Hoy

Los riesgos han sido vistos por grupos conservadores como fatales, catastrales, incluso ven esta nueva tecnología como un medio de retroceso al desarrollo de la civilización, por el contrario sociedades más abiertas, jóvenes, que han crecido con la tecnología, argumentan que es un avance social y tecnológico y que son nuevas formas de vida y de interactuar, de conocer personas, que es una revolución para la forma de hacer negocios, nuevas formas o modalidades de inversión, en fin siempre en un tema contemporáneo y en específico tecnológico habrá polémica, también hay muchas opiniones neutrales en cuanto a si es conveniente o no a vivir en sociedades más tecnológicas y encerradas, dependientes de una máquina, un computador, habiendo un mundo 100% real y tangible afuera, en las calles.

La Realidad Virtual Hoy

Es importante para nuestro avance y desarrollo como humanidad la creación de esta tecnología ya que gracias a ésta contamos con muchas cosas que disfrutamos y hay más seguridad, un ejemplo claro es que gracias a esto la seguridad aeronáutica a tenido un gran avance, los pilotos son cada vez mejor capacitados, la capacitación para la milicia de los países desarrollados incluye almacenes completos para entrenar a su personal, desde los infantes de marina hasta la aviación, etc., los beneficios de la tecnología virtual aplicada en nuestra sociedad y en nuestra vida cotidiana son muchos y nosotros como jóvenes del siglo 21 vivimos acostumbrados al auge, renovación y surgimiento de nuevas tecnologías, crecimos con un boom tecnológico, con muchos avances y descubrimientos en general, además nos damos cuenta que las generaciones del año 2000 en delante, son aún más hábiles y multi-tarea que nosotros, son más abiertos a los dispositivos digitales, incluso algunos la domnan igual o mejor que nosotros a una edad muy temprana. Quién no tiene un hermano pequeño, un primo, un sobrino de cinco años que sin pedir permiso, sin nuestra ayuda y sin nosotros notarlo ya prendió la tele, la computadora o el video juego, puso un DVD y aparte le da un uso correcto, es decir sabe usarlo, encenderlo, apagarlo, manipular el aparato, sabe seleccionar las opciones del menú interactivo, y es bueno en lo que hace, como es el caso de los videojuegos, en nuestra niñez mientras más grande eras, más hábil eras en los videojuegos, hoy por hoy los niños les ganan a sus hermanos, primos, tipo juegos de acción, de disparos como Halo, o de deportes, de simulación, etc.

La Realidad Virtual Hoy

Positivamente se ha demostrado que los videojuegos ayudan a desarrollar habilidades y a ejercitar el cerebro, contrario a lo que se creía por sectores conservadores de que te “embrutecían” o te mataban neuronas, de que te matan o te hacían loco, o inclusive de que provocan a la violencia, creemos que si ya tiene un problema congénito que es desarrollable con el paso del tiempo y conforme a las circunstancias sociales, familiares y personales como es el ser un psicópata asesino, bueno a lo mejor el jugar un juego de violencia y disparos puede ayudar a estimular ese deseo y tarde o temprano ser uno de los tantos factores que desarrollaron que esa información genética se convierta en una conducta y un día se vuelva realidad como es común en las escuelas de E.E.U.U. pero eso no significa que sólo por el hecho de jugar un videojuego donde hay violencia, disparos, malas palabras, etc... te vas a volver uno de esos personajes que lamentablemente dañarían nuestra sociedad.

La Realidad Virtual Hoy

Es importante establecer un balance, mantener un equilibrio, nada en exceso es bueno, ni ser un ente 100% social en el mundo real y descuidar la escuela, la familia, el trabajo o vivir todo el tiempo trabajando, descuidando otras prioridades, pero tampoco volverse un ser anti-social que pierde todo el día y el tiempo en una computadora, un videojuego, un monitor, un dispositivo digital, en un mundo virtual todo el día jugando en un software como lo fue *Second Life* y ahí tener a tu familia, tu esposa, tu trabajo, tus actividades, sin hacer nada en la vida real, todos sabemos y estamos conscientes que la tecnología en exceso es dañino para la salud por lo que sólo te expones a radiaciones constantes que a la larga pueden degenerar en enfermedades como la diabetes, hipertensión o del corazón, está demostrado que si algunas personas son propensas a la epilepsia el estar frente a un monitor por un tiempo prolongado puede aumentar o disparar (si no se tiene) esta enfermedad.

La Realidad Virtual Hoy

Actualidad

Compañias de Japón por ejemplo ya trabajan en realidad virtual no inmersiva, en una pantalla de grandes dimensiones se puede apreciar un objeto o una persona e independientemente de la ubicación de la persona el sonido y la imagen adquieren valores de distancia en el caso del sonido y angulación en el caso del objeto. En la realidad virtual inmersiva-amplificada, esta en desarrollo un lector cerebral, esto es, un objeto es modificado de acuerdo al movimiento de nuestra mano basandose en las lecturas que nuestro cerebro genera cuando la movemos el cual interactua con la imagen generada la cual incluso mencionan genera una sensación en las manos dependiendo del contenido de la imagen, ellos experimentan al día de hoy con pequeñas imagenes de hielo y fuego.

La Realidad Virtual Hoy

Todos sabemos de la campaña que la compañia de Google está desarrollando con su proyecto Glass, es una rama de la realidad virtual no inmersiva llamada realidad aumentada, un proyecto muy ambicioso debido a la propuesta de cambiar nuestra experiencia de comunicación, la tecnología celular es completamente opacada, es un punto y aparte en lo que respecta a comunicación; compañias como Sony tambien llevan un proyecto parecido de realidad aumentada pero con el dispositivo PS Vita y este dirigido al entretenimiento.

Un proyecto en que el que me extenderé por su posible importancia para este tópico y que muy seguramente será el punto de referencia para la tecnología por venir, el proyecto Oculus Rift el cual pretende una realidad virtual de inmersión pero por ser el primero en su clase para el consumidor general la experiencia podrá ser compartida. Éste es un proyecto que nace a partir de la campaña KickStarter, esto es, cualquier concepto o idea que se tenga para el desarrollo de una nueva tecnología o software se propone en ésta campaña la cual su motor principal es exponer y desarrollar ésta idea a través de su sitio web, la gente que desee donar capital es libre de hacerlo para impulsar tal idea.

"La Realidad Virtual Hoy"

por

Alejandro Jiménez

XEIGYR